Plastic spraying (diffusing) device for a pressurised container

Patent number:

FR2570000

Publication date:

1986-03-14

Inventor:

MARCON CHRISTIAN

Applicant:

VALVE PRECISION SARL (FR)

Classification:

- internationai:

B65D83/14; B65D83/16; B65D83/14; B65D83/16;

(IPC1-7): B05B15/08; B05B9/04; B65D83/14

european:

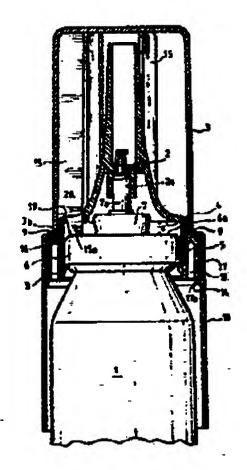
B65D83/14R; B65D83/16B2C

Application number: FR19840013981 19840912 Priority number(s): FR19840013981 19840912

Report a data error here

Abstract of FR2570000

The spraying (diffusing) device for a pressurised container comprises a spray (diffusion) head 2 covered by a cap 3. The cap 3 is connected via frangible bridges 9 to an outer ring 10 which surrounds the skirt and which is retained at the free edge of the latter by an annular rib 14 made on the inner face of this ring. Longitudinal ribs 15 are made along the internal face of the cap 3. These ribs have a part 15a which traverses the wall 4 which connects the spray (diffusion) head 2 to the skirt 5, this part bearing on the dish-shaped mounting collar 6, thereby determining, between the latter and the wall 4, a certain clearance E. Use of the device for ensuring the user that the container has not been used beforehand.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

N° de publication :

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

N° d'enregistrement national:

2 570 000

Int Cl4: B 05 B 15/08, 9/04; B 65 D 83/14.

DEMANDE DE BREVET D'INVENT (12)

(22) Date de dépôt : 12 septembre 1984.

(30) Priorité :

(71) Demandeur(s): VALVE PRECISION S.A.R.L. (Société à Responsabilité Limitéel. — FR.

(43) Date de la mise à disposition du public de la

(72) Inventeur(s): Christian Marcon.

demande: BOPI « Brevets » nº 11 du 14 mars 1986.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés:

(73) Titulaire(s):

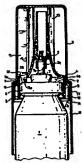
Mandataire(s): André Bouju.

(54) Dispositif de diffusion en matière plastique pour récipient sous pression.

(57) Le dispositif de diffusion pour récipient sous pression comprend une tête de diffusion 2 recouverte par un capuchon

Le capuchon 3 est relié par des ponts frangibles 9 à une bague extérieure 10 qui entoure la jupe et qui est retenue au bord libre de celle-ci par une nervure annulaire 14 ménagée sur la face intérieure de cette bague. Des nervures longitudinales 15 sont ménagées le long de la face interne du capuchon 3. Ces dernières présentent une partie 15a qui traverse la paroi 4 qui relie la tête de diffusion 2 à la jupe 5, cette partie prenant appui sur la coupelle de montage 6 en déterminant ainsi entre celle-ci et la paroi 4 un certain espacement E.

Utilisation du dispositif pour garantir à l'utilisateur la nonutilisation préalable du récipient.



La présente invention concerne un dispositif de diffusion en matière plastique pour récipients sous pression.

On connaît des dispositifs de ce type qui comprennent une tête de diffusion recouverte par un capuchon qui protège celle-ci contre les chocs.

5

10

35

Cette tête de diffusion est relié à une jupe qui lorsqu'elle est montée sur le récipient pressurisé, entoure la coupelle de montage de la valve du récipient.

Cette jupe comprend généralement une nervure périphérique permettant la fixation par encliquetage de la tête de diffusion à la coupelle de montage.

Le but de la présente invention est d'empêcher que quelqu'un puisse actionner la valve du
récipient avant la livraison de ce dernier à l'utilisateur, de façon que celui-ci ait une garantie de nonutilisation préalable du dispositif.

Suivant l'invention, ce dispositif est carac
20 térisé en ce que le capuchon est relié par des ponts
frangibles à une bague extérieure qui entoure la jupe
et qui est retenue au bord libre de celle-ci par une
nervure annulaire ou moyens analogues ménagés sur la
face intérieure de cette bague, en ce que des nervures sont ménagées le long de la face interne du
capuchon, ces nervures présentant une partie qui tra-

verse la paroi qui relie la tête de diffusion à la jupe, l'extrémité de cette partie étant destinée à prendre appui sur la coupelle de montage en déterminant ainsi entre celle-ci et la paroi, un certain espacement.

La partie des nervures internes du capuchon qui est en appui sur la coupelle de montage de la valve, constitue une butée qui empêche tout déplacement relatif entre la tête de diffusion et le

15

récipient et par suite toute possibilité d'actionnement de la valve.

Par conséquent, pour pouvoir actionner cette valve, il faut d'abord enlever le capuchon c'est-à-dire casser les ponts qui le relient à la bague extérieure qui est encliquetée sur la jupe.

L'utilisateur est ainsi assuré que le dispositif n'a pas été utilisé avant lui.

D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront encore dans la description ciaprès.

Aux dessins annexés donnés à titre d'exemple non limitatif:

- . la figure 1 est une vue en coupe longitudinale suivant les plans I-I de la figure 2, d'un dispositif de diffusion monté sur un récipient; et
 - . la figure 2 est une vue en plan du dessus du dispositif après enlèvement du capuchon.

Dans la réalisation des figures annexées, le dispositif de diffusion en matière plastique, monté sur un récipient sous pression 1, comprend une tête de diffusion 2 recouverte par un capuchon 3. Cette tête de diffusion 2 est reliée par une paroi 4 à une jupe 5 qui entoure la coupelle de montage 6 de la valve 7 du récipient. La tige 7a d'actionnement de la valve 7 est engagée dans un ajutage 2a de la tête de diffusion 2.

La jupe 5 comprend une nervure périphérique 8 assurant la fixation par encliquetage de la tête de diffusion 2 à la coupelle de montage 6.

Conformément à l'invention, le capuchon 3 est relié par des ponts frangibles 9 à une bague extérieure 10 qui entoure la jupe 5 et qui est retenue au bord libre de celle-ci par une nervure annulaire 14 ménagée sur la face intérieure de la bague 10.

35 Des nervures 15 sont ménagées le long de la

10

15

20

25

30

35

face intérieure du capuchon 3. Celles-ci présentent une partie 15a qui traverse la paroi 4 qui relie la tête de diffusion 2 à la jupe 5. L'extrémité de cette partie 15a prend appui sur la face supérieure 6a de la coupelle de montage 6 en déterminant ainsi entre celle-ci et la paroi 4 un certain espacement E.

On voit également sur la figure 1 que lorsque le dispositif est monté sur le récipient 1, la bague extérieure 10 recouvre une partie de la hauteur du récipient. De plus, le diamètre extérieur de cette bague 10 est légèrement supérieur à celui du récipient. Cette bague 10 sert ainsi à guider le déplacement du récipient 1 lors de l'actionnement du dispositif.

Comme indiqué sur la figure 1, le bord 3a du capuchon 3 prend appui sur un épaulement 16 ménagé à la partie supérieure de la jupe 5 et les ponts frangibles 9 s'étendent radialement sur cet épaulement 16 entre le bord 3a du capuchon 3 et la bague extérieure 10.

Par ailleurs, la jupe 5 est entourée par une seconde jupe 17 au bord libre 17a de laquelle est encliquetée la bague extérieure 10. Un certain espace 18 est ménagé entre les deux jupes 5 et 13, ce qui permet à celles-ci de fléchir élastiquement lors de l'encliquetage de la nervure 8 sous la coupelle 6 et lors de l'encliquetage de la nervure 14 sous la jupe 17.

D'autre part, comme on le voit sur les figures 1 et 2, les parties15a des nervures internes 15 du capuchon 3, traversent des fentes 19 ménagées dans la partie de la paroi 4, en empêchant la rotation du capuchon 3 par rapport à la tête de diffusion 2.

La face extérieure de cette paroi 4 présente des stries 20 dans des zones diamétralement opposées situées entre deux fentes 19.

La tête de diffusion 2, le capuchon 3 et la bague extérieure 10 sont solidaires les uns des autres

15

25

30

35

par les ponts 9 et par l'encliquetage de la nervure 14 sous la jupe 17. Cet ensemble est par conséquent monté d'une seule pièce sur le récipient 1. Lors de ce montage, l'ajutage 2a de la tête de diffusion 2 s'emboîte sur la tige 7a de la valve, les parties 15a des nervures du capuchon 3 viennent en butée contre la face supérieure 6a de la coupelle de montage 6 et la nervure annulaire 8 de la jupe 5 vient s'encliqueter sous le rebord de la coupelle de montage 6.

Par conséquent, tout déplacement axial entre la tête de diffusion 2 et le récipient 1 est empêché, de sorte que l'enfoncement de la tige 7a de la valve 7 est impossible.

Par ailleurs, étant donné que les parties 15a des nervures 15 du capuchon 3 traversent la paroi 4 de la tête 2 et sont engagées dans des fentes 19, le capuchon 3 est verrouillé en rotation par rapport à la tête de diffusion 2.

Pour enlever le capuchon 3, il est néces-20 saire de casser les ponts 9 en tirant le capuchon 3 vers l'extérieur.

Après enlèvement du capuchon 3, l'utilisateur peut actionner la valve 7. A cet effet, il lui suffit de placer un doigt sur les stries 20 de la paroi 4 de la tête de diffusion 2 et de pousser le récipient 1 vers la tête de diffusion de façon que la face 6a de la coupelle 6 puisse déplacer vers la paroi 4 de la tête de diffusion et que la tige 7a de la valve 7 puisse s'enfoncer. Lors de ce mouvement, toute déviation latérale trop importante du récipient 1 est empêchée par la bague 10 qui fait ainsi office de guide.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée à l'exemple que l'on vient de décrire et on peut apporter à celui-ci de nombreuses modifications sans sortir du cadre de l'invention.

Ainsi les nervures d'encliquetage 8 et 14 au lieu d'être annulaires pourraient être remplacées par des bossages répartis tout autour de la jupe 5 et de la bague 10.

REVENDICATIONS

- 1. Dispositif de diffusion en matière plastique pour récipient (1) sous pression, comprenant une tête de diffusion (2) recouverte par un capuchon (3), cette tête de diffusion étant reliée à une jupe 5 (5) destinée à entourer la coupelle de montage (6) de la valve (7) du récipient, cette jupe (5) comprenant une nervure périphérique (8) ou moyens analogues permettant la fixation par encliquetage de la tête de diffusion à la coupelle de montage, caractérisé en ce 10 que le capuchon (3) est relié par des ponts frangibles (9) à une bague extérieure (10) qui entoure la jupe et qui est retenue au bord libre de celle-ci par une nervure annulaire (14) ou moyens analogues ménagés sur la face intérieure de cette bague, en ce que 15 des nervures (15) sont ménagées le long de la face interne du capuchon (3), ces nervures présentant une partie (15a) qui traverse la paroi (4) qui relie la tête de diffusion (2) à la jupe (5), cette partie étant destinée à prendre appui sur la coupelle de 20 montage (6) en déterminant ainsi entre celle-ci et la paroi (4) un certain espacement (E).
 - 2. Dispositif conforme à la revendication 1, caractérisé en ce que, lorsqu'il est monté sur le récipient (1), la bague extérieure (10) recouvre une partie de la hauteur du récipient (1), le diamètre extérieur de cette bague (10) étant légèrement supérieure à celui du récipient.

25

3. Dispositif conforme à l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que le bord (3a) du
capuchon (3) prend appui sur un épaulement (16)
ménagé à la partie supérieure de la jupe (5) et les
ponts frangibles (9) s'étendent radialement sur cet
épaulement entre le bord du capuchon et la bague
extérieure (10).

- 4. Dispositif conforme à l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la jupe (5) est entourée par une seconde jupe (17) au bord libre (17a) de laquelle est encliquetée la bague extérieure (10), un certain espace (18) étant ménagé entre les deux jupes.
- 5. Dispositif conforme à l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les parties (15a) des nervures internes (15) du capuchon (3), traversent des fentes (19) ménagées dans la paroi (4), en empêchant la rotation du capuchon (3) par rapport à la tête de diffusion (2).

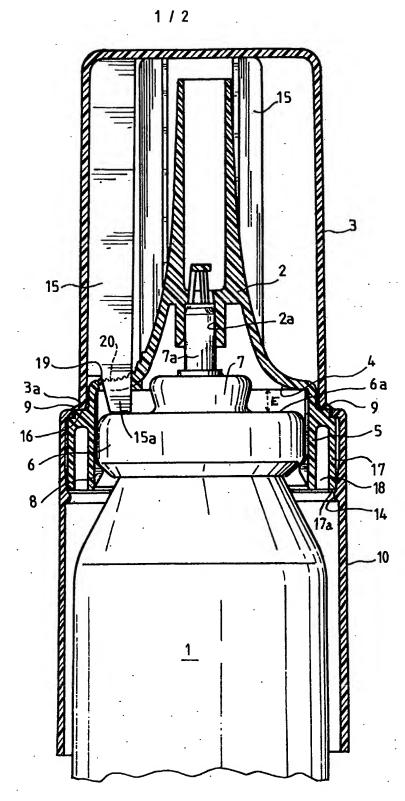
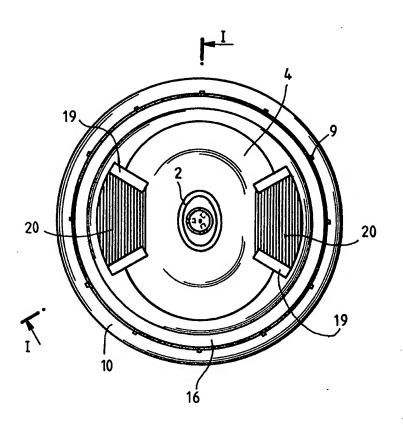


FIG. 1

FIG. 2



This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:
☐ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

☐ OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.